

# Superviseur de processus ECS

Logiciel du superviseur de processus pour commander, observer et consigner les processus



## Automatisation des installations de traitement thermique avec ECS

Le superviseur de processus ECS (SCADA) est conçu pour visualiser et piloter des processus de traitement thermiques industriels. Il comprend toutes les fonctions nécessaires pour commander, observer et consigner les processus. Outre la visualisation des installations, l'ECS offre une analyse de données et des possibilités de consignation importantes.

Il est possible d'exploiter jusqu'à 16 installations dans un ensemble relié avec modules intégrés pour configuration, création et gestion de programmes, utilisation en ligne avec visualisation et fonctions enregistrement, analyse et gestion des données de lots et conception d'illustration d'exploitation pour visualisation de processus.

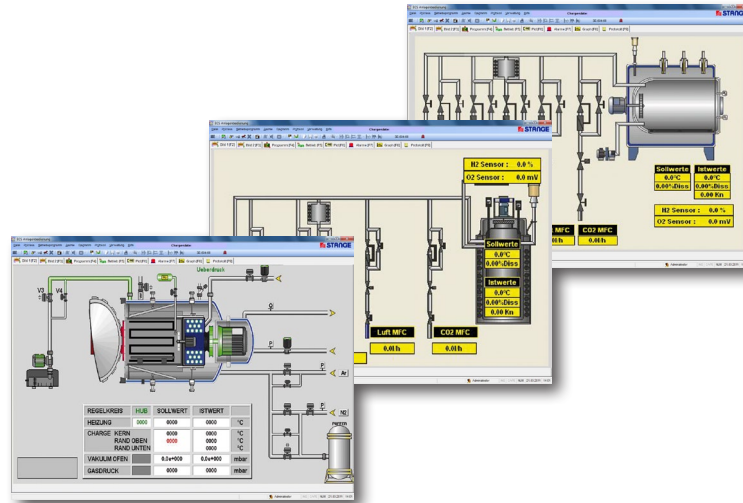
Les différents composants du programme traitent les différents paramètres ou mettent des fonctions étendues à disposition.

L'ECS offre des fonctions pour une utilisation simple et sûre des processus et également l'intégration

d'exigences techniques de processus (réglage de l'indice de nitruration, diffusion en ligne, simulation de carburation) pour une procédure moderne de traitement thermique. TELEPHONY permet l'envoi de messages d'alarme par e-mail.

Domaines d'application:

- Installations de trempe métal
- Installations de recuit et de forge
- Fours céramiques
- Chambres climatiques de froid
- Autoclaves (denrées alimentaires/pharmacie)
- Autoclaves verre
- Autoclaves aéronautique
- Fours semi-conducteurs
- Fours de laboratoire, etc.



# Fonctions

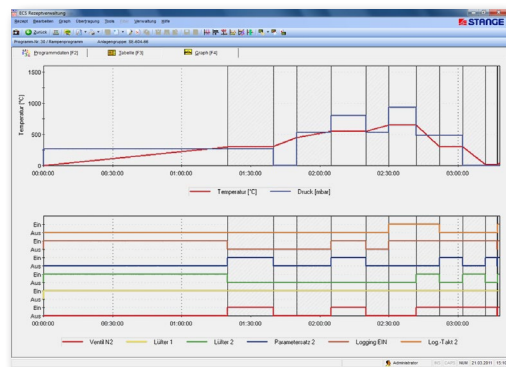
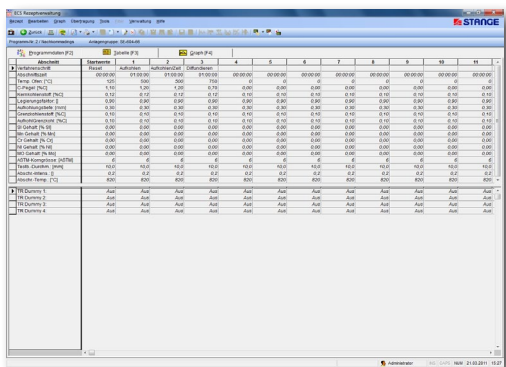
- Utilisation simple et structure d'opération entièrement uniformisée dans tous les modules
- Optimisé pour l'utilisation avec les régulateurs de programme STAGE E-4xx, SE-5xx, SE-6xx, SE-7xx et Siemens S7
- Système d'exploitation Windows XP et Windows 7/10
- Création et gestion de programmes pour 9.999 programmes
- Impression rapport graphique et tabulaire
- Utilisation en ligne des installations avec visualisation et fonction enregistreur
- Analyse et gestion des données de lots
- Analyse graphique avec comparaison des courbes de processus
- Représentation graphique de courbes de valeurs de consigne et de pistes numériques
- Impression de protocoles de lots avec prévisualisation à l'écran
- Aperçu tabulaire des lots avec fonctions filtrage/recherche
- Conception d'illustration d'exploitation pour visualisation de processus
- Diminution des travaux d'étude de projet par duplication d'installations
- Programme de configuration
- Sauvegarde, gestion et analyse de données de lots
- Aperçu des données de processus tabulaire ou d'arborescence
- Dessinateur d'installation pour visualisation avec bibliothèque de symboles
- Visualisation et sauvegarde de données de mesure pour Siemens S7 ainsi que d'autres systèmes assistés par OPC
- Pilote OPC pour appareils STANGE
- Réplication ECS pour sauvegarde de données des lots dans un répertoire en amont

## Options

- Message d'alarme par e-mail
- Logiciel de simulation de carburation avec base de données de matières intégrée
- Réglage du nombre nitrurations sur le PC
- Préalcul de la profondeur de trempe de nitruration au PC
- Interface ECS vers le logiciel Office TTC pour trempe ou autres systèmes ERP
- Contrat de maintenance de logiciel

# Superviseur de processus ECS

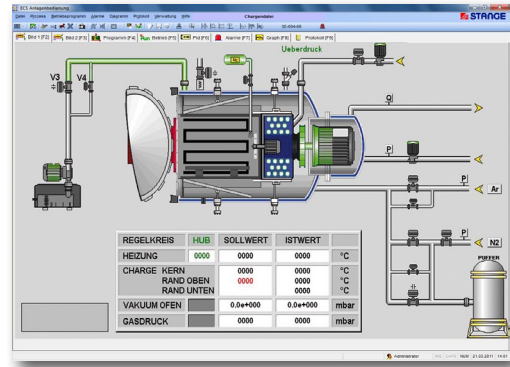
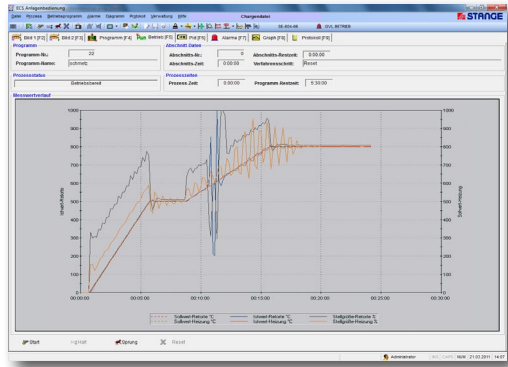
Logiciel du superviseur de processus pour commander, observer et consigner les processus



## Gestion de Recettes

La gestion de recettes sert à créer et traiter les recettes (programmes) Elles peuvent être chargées dans le programmeur. Il est possible également de charger des recettes sur le PC à partir de l'appareil, de les y stocker ou traiter.

- Gestion de programme
  - Jusqu'à 9999 gestion de programmes (recettes) pour chaque appareil
  - Affichage sous forme de tableau des lots mémorisés avec un grand nombre de fonction de regroupement et de triage
- En-Tête de Programme
  - En-Tête de programme avec N° du programme, nom du programme, date de création et de modification
  - 20 champs d'information librement configurables pour chaque programme
  - Champ de texte libre pour chaque programme
- Tableau de programme
  - Entrée de programme simple et claire dans un tableau
  - 1 Colonne par segment, tri selon les pas de processus, le temps de segment, les consignes et pistes de commande
- Graphique de programme
  - Graphique en temps réel des consignes et pistes de commande
  - Affichage des graphiques des segments
- Niveau entrée en connexion (disponible dans tous les modules de programme)
  - Attribution des droits d'utilisateur pour les différentes parties du programme par l'administrateur
  - Chaque utilisateur peut être créé individuellement



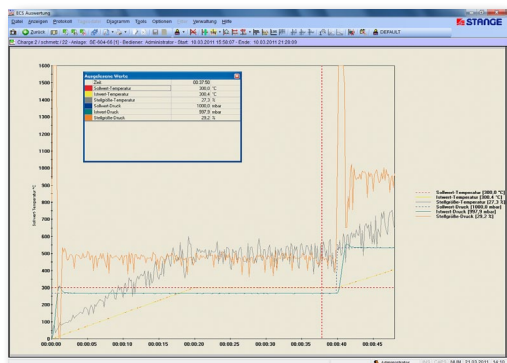
# Commande en Ligne

L'installation sert à surveiller et à exploiter jusqu'à 16 installations. Pour chaque installation, on a recours à des illustrations avec les données d'installation, p.ex. valeurs mesurées, positions de soupape, alarmes, sur des illustrations créées soi-même. De plus, il existe différentes pages fixes pour le déroulement du programme, les groupes de réglage et le déroulement graphique des processus.

- Visualisation
  - Vue d'ensemble de toutes les installations (vue d'ensemble de la halle) permettant ensuite le choix d'une seule installation
  - Images de visualisation dynamiques et librement configurable (données, animations d'image)
  - Réalisation libre des surfaces de commande (p. ex. niveau manuel)
  - Réalisation et animation des images par le dessinateur de graphiques fourni
- Contrôleur de procédés
  - Tableau avec toutes les données du contrôleur de procédés avec fonctions de commande
- Graphique d'exploitation
  - Représentation des données de processus
- Régulateur
  - Tableaux de toutes les zones de régulation avec désignation, consignes, valeurs mesure et déviation
  - Fenster für jeden Regler mit allen Parametern
- Enregistreur
  - Enregistreur avec 150 canaux. Configuration libre de tous les paramètres (canaux, couleurs, inscriptions, etc.)
  - Un nombre illimité de configurations peut être sauvegardé
  - Réticule pour lire les valeurs en détail
  - Zoom librement positionnable avec la souris
- Alarmes OnLine
  - Affichage immédiat des alarmes avec heure, texte et état, 256 caractères de texte supplémentaire pour chaque alarme
- Historique des Alarmes
  - Affichage de l'historique des alarmes avec texte, heure et état (apparition, disparition, acquittement)
- PopUp-Window
  - Pour un résultat librement définissable, une fenêtre PopUp avec le résultat correspondant se crée automatiquement
- Procès-verbal
  - Attribution des droits d'utilisateur pour les différentes parties du programme par l'administrateur
  - Chaque utilisateur peut être créé individuellement

# Superviseur de Processus ECS

Logiciel du superviseur de processus pour commander, observer et consigner les processus

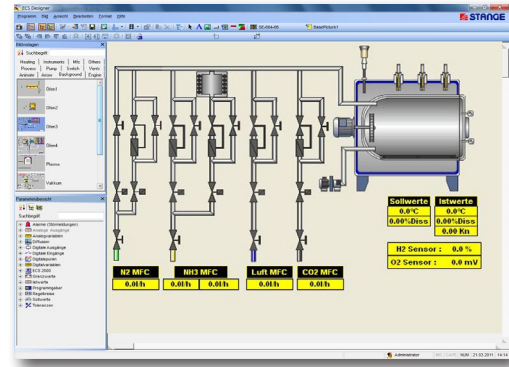
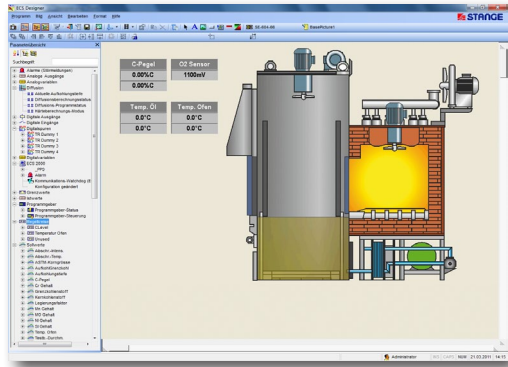


Batch No.	Operator	Designation	Date of Creation	Date of Modification
10.00.0001	...	...	10.00.2011	10.00.2011
10.00.0002	...	...	10.00.2011	10.00.2011
10.00.0003	...	...	10.00.2011	10.00.2011

## Evaluation

Les données de processus sauvegardées sont analysées dans l'analyse de lots. Elles peuvent être préparées selon des conceptions personnelles et imprimées comme documentation de processus.

- Gestion des batchs
  - Gestion d'un nombre illimité de batchs pour chaque unité
  - Affichage sous forme de tableau des lots mémorisés avec un grand nombre de fonction de regroupement et de triage.
- En-Tête des batchs
  - En-tête des batchs avec No, opérateur, désignation, date de création et de modification
  - 20 champs info librement configurables pour chaque batch (par ex. N° Cde. etc.)
  - Champ de texte libre pour chaque batch
  - Documentation étendue se basant sur MS-Word
- Graphique de Batch
  - Représentation graphique des valeurs analogiques et numériques (150 maxi.)
- Tableau
  - Représentation dans un tableau des données enregistrées avec indication de l'heure
  - Sélection de 2 vitesses d'enregistrement (rapide/lent)
- Events (Alarms)
  - Liste des alarmes d'une unité pour un batch avec heure, texte et état
- Évaluation de graphique
  - Évaluation de graphique avec tous les canaux enregistrés
  - Configuration libre de tous les paramètres (canaux, couleurs, inscription, etc.)
  - Archivage d'un nombre illimité de configurations
  - Positionnement du zoom avec la souris
  - Réticule pour lire les valeurs en détail
  - Pour comparaison, on peut charger un autre batch en même temps
- Comparaison de graphiques
  - On peut superposer et comparer jusqu'à 10 batchs selon le canal (zoom, réticule)
- Fichiers journaliers
  - Permet l'affichage des valeurs d'installations sur une période allant jusqu'à 6 semaines y compris l'aperçu des événements
- Exportation en fichier CSV ou XML



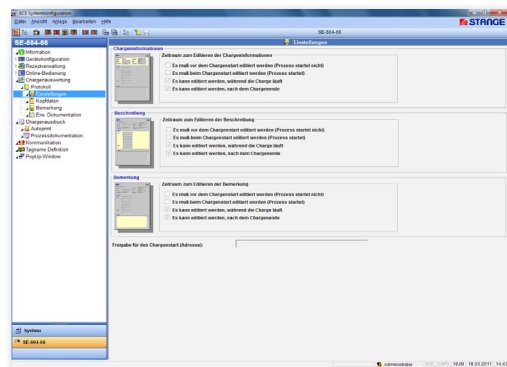
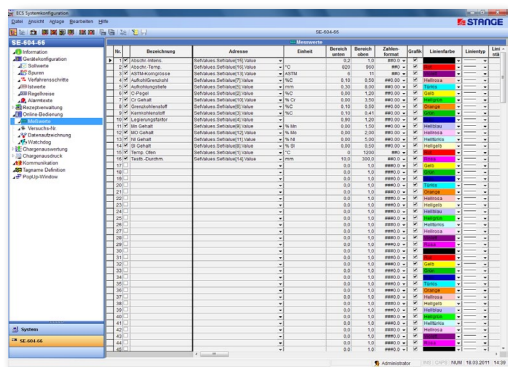
# Designer

Le programme est l'outil permettant de réaliser des images d'installations animées utilisées dans l'exploitation des installations comme schémas. Une bibliothèque avec modules d'images est intégrée et peut être traitée comme vous le désirez ou complétée avec vos propres illustrations.

- Images d'arrière-plan  
Création des images d'arrière-plan avec n'importe quel programme de dessin bitmap (p. ex. Paintbrush); Archivage en format BMP. L'image d'arrière-plan peut être échangé à tout moment dans l'éditeur, sans influencer les animations.
- Données  
Affichage des données du programmeur (consignes, valeurs réelles, valeurs de formules, etc.) par drag-and-drop. Saisie de valeurs dans l'image possible sans problèmes.
- Animations numériques  
On peut attribuer jusqu'à 3 bitmaps (par exemple pour marche/arrêt/alarme) à des valeurs numériques sélectionnées par drag-and-drop. Possibilité de saisir des états numériques dans l'image.
- Texte  
Insertion et positionnement libre de textes dans l'image.
- Touches  
Avec une touche 3D, on peut afficher une autre image de l'unité; un nombre illimité d'images est possible.
- Graphe partiel  
Avec cette fonction, des bitmaps zoomables peuvent être placés dans l'imageden.

# Superviseur de Processus ECS

Logiciel du superviseur de processus pour commander, observer et consigner les processus



## Configuration

Les installations existantes sont mises en place dans la configuration du système. La configuration du programmeur peut s'effectuer soit dans la configuration du système ou bien il est possible également de sélectionner une configuration à partir de l'appareil.

- Gestion de configuration  
Gestion des configurations se rapportant à une unité (arborescence comme Windows-Explorer)
- Gestion des unités  
Jusqu'à 16 unités (ECS-16) peuvent être gérées
- Affichage  
Affichage des groupes de configuration sous forme de tableaux.  
Des modifications peuvent être effectuées directement dans le tableau.
- Importation de données  
Importation de données externes dans le protocole de lots. Le protocole de lots peut être rempli lors du démarrage de lot avec des données venant de sources de données externes via les interfaces DDE, OPC ou fichier.

### Niveau entrée en session ECS

Niveau entrée en session ECS pour attribution des droits d'utilisateur pour les différents modules d'ECS L'administrateur définit les parties du logiciel pouvant être à la disposition des différents utilisateurs.

### ECS Telephony

Transmission des alarmes via e-mail.  
Module d'information pour transmission d'alarmes définies aux personnes sélectionnées via e-mail.

### Réplication ECS

Module de sauvegarde des données  
Les données (lots achevés) de plusieurs installations (ordinateurs [IPCs]) sont dupliquées automatiquement sur un PC de sauvegarde.

Modèle licence ECS	
Version	N° art.
Superviseur de processus ECS pour une installation	ECS-01
Superviseur de processus ECS mise à jour pour une installation ECS-UG Module d'extension pour branchement d'une installation supplémentaire (max. 16 installation) dans l'ECS existant. Surface complète d'utilisateur avec performance complète d'ECS, upgrade pour 1 installation	ECS-UG
Superviseur de processus ECS Light pour une installation Utilisation de l'installation sans programmateur et gestion de recette Comprend les modules suivants: Configuration, fonction enregistreur en ligne de l'installation, mémorisation des données de lots, gestion et analyse, aperçu des données de processus en arborescence, analyse graphique simple, programme de configuration ECS-KONF, pilote OPC pour appareils STANGE	ECS-L01
Superviseur de processus ECS Light mise à jour pour une installation Module d'extension pour branchement d'une installation supplémentaire (max. 16 installation) dans l'ECS existant. Surface d'utilisateur avec performance complète ECS-2K-1L, upgrade pour 1 installation	ECS-LUG
Gestion de recettes et saisie (client sans pilote OPC) pour fichiers de recette ECS - Saisie et gestion jusqu'à 9.999 recettes par installation - Représentation graphique de courbes de valeurs de consigne et de pistes numériques - Impression de rapport graphique et tabulaire	ECS-RZ
Gestion de recettes (avec pilote OPC) pour une installation	ECS-RZ01
Gestion de recettes (avec pilote OPC) upgrade pour une installation, module de base pour branchement d'une installation	ECS-RZUG
Analyse de lots (sans pilote OPC) - Aperçu tabulaire des données de processus - Analyse graphique, comparaison des courbes de processus - Impression de protocoles de lots avec prévisualisation à l'écran - Aperçu tabulaire des lots avec fonctions filtrage/recherche	ECS-AW
Analyse de lots (avec pilote OPC) pour une installation, module de base pour branchement d'une installation	ECS-AW01
Analyse de lots (avec pilote OPC), upgrade pour une installation Module d'extension pour branchement d'une installation supplémentaire (max. 16 installation) dans l'ECS existant.	ECS-AWUG
Contrat de maintenance de logiciel pour ECS Le contrat de maintenance comprend les prestations suivantes: Support hotline premium gratuit,, aide gratuite par télémaintenance sur votre ordinateur, mise à jour gratuite de logiciel d'ECS (min. 1 x par an), remise spéciale 15% sur les taux horaires en vigueur sur les prestations liées à l'ECS, remise spéciale 15% pour mises à jour ou modules d'extension suppl. d'ECS (p.ex. de 4 à 8 installations), mise à jour gratuite de votre logiciel ECS à la version actuelle.	ECS-WV